Stanford University Library
MAY
23
1904

Aus der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel.

Über

psychische Störungen bei Chorea minor.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Arthur Schubart,

approb. Arzt aus Dresden.

Kiel 1903.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel.

Über

psychische Störungen bei Chorea minor.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Arthur Schubart,

approb. Arzt aus Dresden.

Kiel 1903.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 41.

Rektoratsjahr 1903/1904.

Referent: Dr. **Siemerling.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Fischer,**
z. Z. Dekan.

Meiner lieben Mutter

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153319_0002

Es ist hinlänglich bekannt und bereits häufig auf die Tatsache hingewiesen worden, daß die Chorea in vielen Fällen von psychischen Störungen begleitet ist, doch gehen die Ansichten der Forscher zum Teil weit auseinander, inwieweit diese Krankheit mit den dabei auftretenden Psychosen in Beziehung zu setzen ist.

Man rechnet die Chorea unter die Neurosen, d. h. unter die Erkrankungen des Nervensystems, bei denen man bisher eine anatomische Grundlage noch nicht nachzuweisen vermochte und infolge dessen eine Störung der Funktion anzunehmen gezwungen ist. Die oben erwähnte Tatsache hat nun die Chorea mit den übrigen funktionellen Neurosen gemein, denn auch bei Epilepsie und Hysterie werden häufig Geisteskrankheiten beobachtet, welche als Begleit- oder Folgeerscheinungen dieser Krankheiten aufzufassen sind, und diese Tatsache kann uns an und für sich nicht wunder nehmen, wenn wir bedenken, daß wir den Sitz der Funktionsstörung sowohl der neurotischen als auch der psychischen in demselben Organ, nämlich im Gehirn, zu suchen haben. Bei der Chorea treten nun die engen Beziehungen zwischen Neurose und Psychose in einzelnen Fällen besonders deutlich zu Tage, und ich fühle mich daher Herrn Prof. Dr. Siemerling zu besonderem Danke verpflichtet, daß er mir einen dieser interessanten Fälle zur Veröffentlichung überließ.

Die Chorea ist nach Eulenburg's[1]) Angabe charakteresiert durch krankhafte Muskelunruhe und durch Ko-

ordinationsstörungen in Form anomaler krampfhafter Associationen und Irradiationen besonders bei der Ausführung indentierter, willkürlicher Bewegungsimpulse. Man bezeichnete früher mit Chorea oder Veitstanz — (die endemische Tanzwut des Mittelalters) — die verschiedenartigsten Krankheitszustände, bei denen eigentümliche krampfartige Bewegungen auftraten, und unterschied zwischen Chorea magna oder major und minor, je nach der Ausbreitung der Choreabewegungen, dem Verlauf, und je nach der Gegenwart oder Abwesenheit psychischer Störungen. Durch Sydenham wurde nun das Krankheitsbild der Chorea minor genauer abgegrenzt und die Chorea major als ein hysterischer Zustand abgeschieden. v. Ziemssen schloß sich dieser Ansicht im wesentlichen an und hielt die Chorea major für einen Ausfluß echter Psychosen und Cerebralleiden einerseits und der Hysterie und der Simulation andererseits. Andere Autoren, wie Ebert, Wenzel, Arndt, Berger faßten die bei Gemütserkrankungen und Gehirnaffektionen auftretenden choreatischen Erscheinungen unter der Bezeichnung der Chorea magna zusammen. Im allgemeinen steht man wohl heute auf dem Standpunkte von Strümpell[2]) und Oppenheim[3]), welche die Chorea major oder magna als keine eigentliche Krankheit sui generis, sondern als eine Erscheinungsweise der Hysterie, in manchen Fällen auch der Epilepsie auffassen. Eine besondere Form der Chorea wurde von Huntington im Jahre 1872 beschrieben und später vielfach nach ihm benannt, welche sich von der Chorea minor dadurch unterscheidet, daß sie hereditär ist, erst zwischen dem 30.—40. Lebensjahre beginnt und chronisch progressiv verläuft. Nach alledem können wir uns wohl an die von Lannois[13]) gegebene Klassifikation der unter Chorea zusammengefaßten Krankheitsformen halten:

A. Sydenham'sche Chorea.
B. Chronisch progressive Chorea.
C. Symptomatische Formen der Chorea.

Unter der letzten Gruppe sind die bei Cerebralaffektionen, wie progressiver Paralyse, multipler Sklerose, multiplen Tumoren der Dura mater auftretenden und die mit Athetose einhergehenden Fälle von Chorea zusammengefaßt.

Die für uns hier in Betracht kommende Chorea minor oder Sydenham'sche Chorea ist eine meist zwischen dem 5.—25. Lebensjahre auftretende, das weibliche Geschlecht bevorzugende Krankheit, welche meist akut in wenigen Wochen oder Monden verläuft, aber auch mehrere Jahre anhalten kann und gern rezidiviert. Ihr hervorragendstes Symptom sind komplizierte, unwillkürliche, unkoordinierte Bewegungen der Extremitätenmuskulatur, der Gesichts- und Rumpfmuskeln und der zur Artikulation dienenden und Schlundmuskeln, welche leicht von einer Muskelgruppe auf die andere übertragen werden und, wie Oppenheim[3]) sagt, den gewollten ähneln, sich aber von ihnen durch die Zwecklosigkeit und den steten Wechsel der Bewegungs-Form und -Richtung unterscheiden. Diese Bewegungen treten nun mit verschiedener Intensität auf, sie können sich aber zu einem so regel- und ziellos erscheinenden verwirrenden Bilde steigern, daß französische Autoren[1]) von folie musculaire, Muskelwahnsinn, sprachen. Bemerkenswert ist nun vor allem, daß diese Bewegungen, obwohl sie unwillkürlich und unbewußt sind, doch von der Psyche beeinflußt werden, indem sie sich steigern, sobald willkürliche Bewegungen ausgeführt werden sollen, oder sobald sich der Kranke beobachtet fühlt, also in eine gewisse psychische Spannung gerät, während andererseits die Bewegungen im Schlafe sistieren. Die Bewegungen sind also von der Vorstellungstätigkeit abhängig, beziehungsweise beeinflußt, sie sind jedoch der von der Psyche gestellten Aufgabe nicht adäquat, es werden nicht diejenigen Muskelgruppen innerviert, die der momentan bestehenden Vorstellung oder Stimmung entsprechen. Aus dieser Eigenart der choreatischen

Erscheinungen und ihrem Zusammenhange mit der Psyche schließt nun Köppen[10]) in seiner Arbeit über „Chorea und andere Bewegungserscheinungen bei Geisteskrankheiten", daß die Unruhe der Glieder die Folge eines erhöhten Reizzustandes in einem Zentrum sein müsse, welches in naher Beziehung zu demjenigen Teil des Gehirns steht, in dem sich die Vorgänge des Bewußtseins abspielen, und daß diese Zentren infolge dieses erhöhten Reizzustandes fortwährend durch die Vorgänge des Bewußtseins in Tätigkeit geraten. Man dürfe jedoch nicht aus den Bewegungen folgern, daß die Bewußtseinsvorgänge gestört seien. Denn er weist andererseits darauf hin, daß, wie wir schon beim Gesunden gewisse selbständige, vom Willen und Bewußtsein unabhängige Bewegungen, wie die Ausdrucksbewegungen, finden, diese Selbständigkeit der Bewegungen in noch größerem Umfange bei Geisteskranken der Fall ist, und daß wir die bei diesen auftretenden motorischen Erscheinungen nicht als den unmittelbaren Ausdruck der psychischen Erkrankungen aufzufassen haben, daß wir es also auch bei den im Verlaufe der Chorea auftretenden Geistesstörungen nicht mit eigentümlich für diese charakteristischen Psychosen zu tun hätten.

Man ist nicht immer der Meinung gewesen, daß die Chorea eine Neurose sei, die von einem Erregungszustande der Koordinationszentren ausgehe. So hob Romberg hervor, daß es zwar immer kombinierte oder koordinierte Muskelaktionen seien, welche an Intensität zunehmen, sobald die Patienten irgend eine Muskelgruppe zu einem bestimmten Zweck in Aktion setzen wollten, und daß gerade die Unfähigkeit, eine Reihe von Mitbewegungen zu verhindern, einen Hauptzug in dem Bilde der Chorea bilde, daß es sich aber nicht beweisen ließe, daß nun das Koordinationszentrum wirklich der Sitz der Krankheit sei. Dagegen betrachtet Zinn in seinem Referat über die Beziehungen der Chorea zur Psychose, die Chorea als Gehirnkrankheit, und meint,

daß je mehr man sich daran gewöhnt habe, diesen Krankheitsprozeß als einen cerebralen aufzufassen, desto deutlicher seine Beziehungen zum Seelenleben der Kranken seien. Auch Strümpell meint, daß es im allerhöchsten Grade wahrscheinlich sei, daß der eigentliche Sitz der Chorea im Gehirn zu suchen sei. Hierfür spräche vor allem das häufige Vorkommen einer halbseitigen Chorea, ferner die häufige Kombination mit leichten psychischen Anomalien und endlich der Umstand, daß choreatische (choreiforme) Bewegungen als einzelnes Symptom bei unzweifelhaften Gehirnkrankheiten auftreten können.

Nach Angabe der meisten Autoren finden wir nun in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Chorea minor, daß auch das psychische Verhalten sich ändert, daß die Stimmung häufig und rasch wechselt, daß Reizbarkeit, Launenhaftigkeit, Verdrießlichkeit auftreten, und gerade diese Symptome sind als charakteristisch für Chorea anerkannt worden. Von diesen geringeren psychischen Erregungszuständen und Verstimmungen sind aber alle Übergänge bis zu dem wohlcharakterisierten Bilde der Manie beobachtet worden, welche sich unmittelbar an die Chorea anschloß, parallel mit dieser verlief und mit Abklingen derselben vollkommen ausheilte. Es wäre nun naheliegend anzunehmen, daß sich der für die Chorea angenommene Reizzustand der niederen motorischen Zentren auf die höheren dem Bewußtsein und der Vorstellungstätigkeit dienenden Zentren übertragen habe. Es treten aber auch andere psychische Erscheinungen, wie Hallucinationen und abgeschlossene psychische Krankheitsbilder, wie das der Melancholie oder der akuten Paranoia auf, welche mit dem Wesen der Chorea nicht in Einklang zu bringen sind und nur auf den gemeinsamen Sitz des Leidens schließen lassen.

So fand Russel[9]) unter 38 mit Geistesstörung einhergehenden Choreafällen in 3 Fällen die heftigsten maniakalischen Erregungszustände in enger Abhängigkeit von der

Entwickelung des motorischen Leidens, welche das Übergreifen dieses letzteren auf das psychische zu einer annehmbaren Hypothese machten, während in den übrigen 35 Fällen die Geistesstörung vom Beginn der Erkrankung bestand und unabhängig von den Bewegungsstörungen erschien, aber auf ein gemeinsames Leiden hinwies.

Die engen Beziehungen der Chorea zu den dabei auftretenden Manieen sucht besonders L. Meyer[8]) in seiner Arbeit über „Chorea und Manie" klarzulegen. Er sagt, bei einiger Aufmerksamkeit fände man bei allen Choreakranken psychische Symptome, vor allem sei die Manie die gewöhnlichste Geistesstörung im Verlaufe der Chorea. Dieselbe träte nicht selbständig auf, sondern schließe sich gleichsam der Akme der Chorea an, wie das Delirium heftigen Fiebererscheinungen. Stark gesteigerte Muskeltätigkeit allein genüge, um das psychische Gebiet in der Richtung der Manie zu affizieren, wie das religiöse Fanatiker benutzten, um sich in den Zustand der Raserei zu versetzen. Aber auch bei anderen pathologischen Zuständen des Zentralnervensystems fände man Bewegungsstörungen, die sich in Nichts von den chorëischen unterschieden, so im letzten Stadium der progressiven Paralyse und bei Idioten. Er sucht das damit zu erklären, daß, wenn die Widerstände, welche der Auslösung der Spannkräfte innerhalb des nervösen Zentralorgans normalerweise entgegenständen, durch pathologische Veränderungen herabgesetzt oder verändert würden, allein durch dieses Verhältnis die übertriebene Tätigkeit einer Gehirnfunktion die Herabsetzung einer anderen bedingt sein könne, und es sei deshalb nicht nötig, zur Erklärung der Abhängigkeit übertriebener motorischer Funktionen und der psychischen Tätigkeit sich eines von den motorischen zu den psychischen Zentren transportierten Reizzustandes zu bedienen.

Arndt[7]) ist der Ansicht, daß es keine Chorea ohne psychische Alteration, ohne gleichzeitige Gehirnaffektion

gäbe. Er will allerdings unter psychischer Störung nicht bloß das Irrereden, den Wahnsinn, die Verrücktheit und den Blödsinn, sondern auch eine erhöhte Reizbarkeit oder eine gewisse Lethargie verstanden wissen. Zwischen den Choreabewegungen und den psychischen Vorgängen bestehe ein inniger Zusammenhang so zwar, daß beide nur verschiedene Äußerungsweisen ein und desselben cerebralen Prozesses seien, und daß die stärker hervortretende psychische Erscheinung nicht eine Komplikation der Chorea darstelle, sondern dieselbe Störung nur in anderen als den gewöhnlichen Nervenbahnen repräsentiert. Nun fassen allerdings die meisten Autoren den Begriff der Psychose nicht so weit und sind der Ansicht, daß nicht alle Choreafälle mit psychischen Störungen verlaufen. So gibt Henoch[4]) in seinem Lehrbuch der Kinderkrankheiten an, daß wohl bisweilen das psychische Wesen bei Chorea verändert sei, aber nur selten käme es zu einer wirklichen psychischen Störung, welche sich vorzugsweise durch exstatische Delirien kennzeichne. Andererseits entspricht aber auch die Intensität der psychischen Störungen nicht immer derjenigen der motorischen.

Wir erwähnten bereits, daß die bei Chorea auftretenden Psychosen teils unter dem Bilde der Manie verlaufen, daß aber auch die verschiedensten Formen von Störungen von Seiten des Willens, der Vorstellungen und der affektiven Sphäre vorkommen können. Marcé teilte die bei Chorea beobachteten Geistesstörungen in vier Gruppen:

I. Störungen des moralischen Gefühls; Reizbarkeit, Stimmungswechsel, Extravaganzen, Sucht zu lügen.

II. Intellektuelle Störungen: Gedächtnisschwäche, Unaufmerksamkeit, Ideenflucht, doch immer in Verbindung mit I.

III. Hallucinationen, besonders des Gesichts.

IV. Manie.

Die Gruppe II schließt sich also nach seiner Meinung eng an die Gruppe I an und steht insofern ebenfalls in

naher Beziehung zur Chorea, wie wir das von den Gruppen I und IV bereits besprachen. Auch Kattwinkel meint, daß es sich bei den intellektuellen Störungen mehr um Zerstreutheit, um Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit anzuspannen, als um wirkliche Demens handele. v. d. Steinen[17]) sucht auch die intellektuellen Störungen in engen Zusammenhang mit der Chorea zu bringen, indem er behauptet, dieselben seien kein Elementarsymptom, sondern Folge der Gemütsstörung. Choreatiker könnten wegen dieser letzteren nicht konzentriert denken, und Idioten disponierten zu Chorea, weil sie im Gemüt und Willen labil seien. Diese letztere Behauptung erscheint mir doch etwas gewagt zu sein und ich glaube, der Idiot ist nur deshalb zur Chorea disponiert, weil diese Erkrankung in dem minderwertig entwickelten Gehirn einen besseren Boden findet, als in einem vollentwickelten. Die Demens der Choreakranken ist also häufig nur eine scheinbare, und mit Recht warnt Lehmann[18]) in seiner Dissertation auch die motorischen Verzerrungen des Gesichtes, das unmotivierte Lachen, die durch die unkoordinierten Bewegungen der Sprachmuskulatur hervorgebrachten ungewollten widersinnigen Worte als den Ausdruck einer gewissen Demens anzusehen.

In der Mehrzahl der Fälle treten also die Psychosen gleichzeitig mit der Chorea oder im Verlaufe derselben auf, es sind aber auch mehrfach Fälle beschrieben worden, wo die Geistesstörung dem Veitstanze vorausging. So ging in 3 von Köppen[10]) veröffentlichten Fällen die psychische Erkrankung den choreatischen Erscheinungen voran, und auch Farlane[11]) veröffentlichte einen Fall von Irresein mit nachfolgender Chorea. Wir dürfen wohl annehmen, daß hier die Geisteskrankheit eine Prädisposition für die Chorea schafft.

Die Gemütsbewegung wird auch vielfach als Ursache der Chorea angegeben, vor allem wird der Schreck in dieser Hinsicht angeführt. Oppenheim[3]) meint, daß die ätiologische Bedeutung der seelischen Erregungen bei der

Chorea der Heranwachsenden in höherem Maße als im Kindesalter zur Geltung komme, und er konnte in den von ihm beobachteten Fällen, welche junge Mädchen im Alter von 16—22 Jahren betrafen, das Leiden meistens auf eine Gemütsbewegung zurückführen. v. Krafft-Ebing[16]) fand unter 200 Fällen von Chorea Sydenham's bei 66 psychische Träume als veranlassende Ursache, und er meint, daß es neben der durch Infektion oder Intoxikation bedingten Entstehungsweise der Chorea auch eine neurotische gäbe, bei der das psychische Trauma eine hervorragende Rolle spiele. Eine Reihe von Autoren halten jedoch diese psychischen Einflüsse nur für die auslösende Ursache und führen die Chorea immer auf einen infektiösen Ursprung zurück, und zwar sind es vor allem die rheumatischen Affektionen, welche als wichtigste Ursache des Veitstanzes angesehen werden. Es würde nun zu weit führen auf die verschiedenen Versuche einzugehen, welche gemacht wurden, um die engen Beziehungen, welche zwischen Chorea, Gelenkrheumatismus und Endokarditis bestehen, einzugehen; erwähnt sei nur noch, daß auch bereits von einzelnen Forschern, wie Pianere Westphal, Wassermann, Bakterien im Gehirn beziehungsweise im Blute Choreakranker gefunden und als Krankheitserreger der Chorea bezeichnet wurden. Jedoch bedürfen diese Befunde wohl noch der Bestätigung.

Möbius[12]) ist nun der Ansicht, daß das Bild der Choreapsychosen vollständig dem der infektiösen Psychosen überhaupt entspräche und er stellt daher die folgenden Leitsätze auf:

1. Die Chorea Sydenham's ist eine durch Infektion entstehende Krankheit.
2. Die seltene Choreapsychose besteht, gleich allen toxischen Delirien, in einem traumhaften Zustande, der sich durch Verwirrung, Neigung zu Täuschungen mehrerer Sinne, Wahngedanken und Aufregung kundgibt.

3. Die Chorea kann den verschiedenen Formen des Irreseins der Entarteten als Gelegenheitsursache dienen und andererseits kommen besonders bei jugendlichen Entarteten hysterische und manieartige Zustände vor, zu deren Symptomen Choreabewegungen gehören.

Führt man also auch die bei Chorea auftretenden Psychosen auf einen infektiösen Ursprung zurück, so müßte man eine massenhafte Einwanderung von Krankheitserregern in das gesamte Zentralnervensystem annehmen, wie das Jastrowitz[15]) bei 2 im Verlaufe von Gelenkrheumatismus auftretenden Fällen von Chorea mit akuter Geistesstörung tut.

Von ätiologischer Bedeutung für die Chorea sind ferner die Pupertätszeit und die Schwangerschaftsperiode, und dies ist insofern für uns beachtenswert, als diese zeitlichen Momente überhaupt bei der Entstehung von Psychosen eine wichtige Rolle spielen.

Leider sind, wie eingangs bereits erwähnt, die pathologisch-anatomischen Befunde, welche ja am besten die Beziehungen zwischen Chorea und Psychose klarstellen könnten, bisher noch immer wechselnd oder überhaupt negativ gewesen, und demnach nicht imstande, die motorischen sowohl wie die psychischen Störungen zu erklären. Es kann daher nicht unsere Aufgabe sein, die große Reihe der von verschiedensten Autoren beobachteten und als anatomisches Substrat für die Chorea angenommenen Veränderungen an Gehirn und Rückenmark hier anzuführen.

Mit einigen Worten möchte ich noch auf die chronische progressive (Huntington'sche) Chorea eingehen, die ja dieselben motorischen Reizerscheinungen bietet, wie die Chorea minor. Denn gerade bei dieser, hereditären Form der Chorea waren fast ausnahmslos psychische Störungen beobachtet, welche vor allem in Gedächtnisschwäche und zunehmender Demens bestehen, sich aber auch in erhöhter Reizbarkeit und heftigen maniakalischen Erregungen, als

auch in Verstimmungen und Neigung zu Selbstmorden äußern. Es zeigen sich also auch bei diesem Krankheitsbilde choreatische Erscheinungen eng mit psychischen Störungen verknüpft. Die psychischen Begleiterscheinungen der Huntington'schen Chorea unterscheiden sich aber nach Facklam[14]) in mehreren Punkten von denen der gewöhnlichen Chorea minor. Die Geistesstörungen der ersteren seien sehr schwer und chronisch und zeigten einen degenerativen Charakter: sie beruhten auf schweren organischen, encephalitischen Prozessen der Hirnrinde mit Atrophie; die Seelenstörungen der Chorea minor dagegen heilten und seien niemals degenerativ.

Der nun folgende Fall zeigt uns in schöner Weise die innigen, wechselseitigen Beziehungen, welche zwischen Chorea minor und psychischen Störungen bestehen.

Kind Elisabeth L. 14 Jahre alt, aufgenommen 21. III. 03. Beginn der Erkrankung: 4 Wochen vor Aufnahme.

Anamnese: Heredität: negiert. Trauma: 0.

Vater an Lungentuberkulose gestorben, etwas nervös. — 6 Geschwister gesund, 5 Geschwister tot, 2 Geschwister totgeboren. — Von Kinderkrankheiten zahlreiche durchgemacht. Oft Lungenentzündung als Kind, seitdem dauernd lungenkrank. Von Trauma nichts bekannt. War 8 Jahre in der Schule, das Lernen wurde Pat. schwer. Seit 2 Jahren bekam Pat. öfter Anfälle von Kopfschmerzen, Augenflimmern, Übelkeit, Erbrechen und starke Hitze im ganzen Körper. Im Bett nach 1 Tage wieder besser, dabei aufgetriebenes Gesicht.

Seit 1 Jahr Menses, mit 14 Jahren regelmäßig, alle 4 Wochen, immer mit Mattigkeit und Kopfschmerzen verbunden. Letzte Periode Anfang März.

Schon seit 2 Jahren war Pat. immer sehr schwächlich; das Gehen wurde ihr schwer. Wegen Bleichsucht war Pat. schon 4 Wochen lang vor 4 Jahren in Sylt.

Seit Mai 1902 wurde Pat. das Gehen schwer, wurde nach kurzen Wegen schon müde. Weihnachten 1902 blieb Pat. aus der Schule weg, weil sie zu schwächlich war.

Ende Februar 03 abends plötzlich Herzklopfen (also vor 4 Wochen). Am anderen Morgen konnte Pat. sich nicht mehr anziehen und konnte nur hinkend gehen, weil sie auf der ganzen rechten Körperhälfte gelähmt war. Diese Lähmung ging langsam zurück, seit 8 Tagen bewegt Pat. wieder Arme und Beine. Beides war „steif"; im Gesicht kein Unterschied gemerkt, keine Schluck-, Sprach- oder Sehstörung. Seit 3 Wochen unwillkürliche Bewegungen, zuerst im linken Arm, im linken Bein beim Gehen, dann Zucken im ganzen Körper und Grimassieren im Gesicht. Pat. mußte gefüttert werden. Seit 8 Tagen auch „reißende und krallende" Bewegungen mit der rechten Hand.

Mit Beginn der unkoordinierten Bewegungen starke Zungenbewegungen und Schaum im Munde, konnte nicht mehr sprechen, letzteres seit 8 Tagen besser. Schlucken unbehindert.

Großer Stimmungswechsel. Oft Angst, starker Schweißausbruch, zuerst leicht ärgerlich.

Seit 4 Wochen Bettruhe. Gestern vor Angst aufgestanden, ging in Abwesenheit der Mutter in die Küche, warf dort verschiedene Gegenstände herunter, Kochmaschine, an der sie sich festhielt. Nachts vollkommene Ruhe des ganzen Körpers.

Kein Auswurf, kein Husten; bekam flüssig-breiige Kost, weil sie seit 3 Wochen allmählich nicht mehr kauen konnte. — Zu Stuhl- und Urinentleerungen meldete sich Pat. — Stark abgemagert.

Die letzten Nächte schlief Pat. sehr schlecht, fast gar nicht, war immer in Bewegung. — Kein Schreien.

22. III. Die Schwester der Pat. gibt noch an, daß Pat. vor 8 Tagen glaubte, es seien Würmer im Bett, sie kröchen herum, zog sich die Jacke aus, in welcher sie auch

Würmer vermutete; zog sich infolgedessen Halsentzündung zu. — Belegte Zunge.

Pat. hat, wie sich aus den mitgebrachten Rezepten ergibt, kein Arsen erhalten.

Status praesens: Wird von der Mutter gebracht. Ist seit 4 Wochen wegen Veitstanz in ärztlicher Behandlung. Es ward immer schlimmer. Von Dr. R. zur Klinik geschickt. Kann nicht allein gehen.

Der ganze Körper ist in beständiger motorischer Unruhe, doch scheint dieselbe in den linksseitigen Extremitäten noch etwas größer zu sein als rechts.

Es treten in den verschiedensten Muskelgebieten des Körpers unwillkürliche Bewegungen auf, welche von der Pat. nicht unterdrückt werden können. In sämtlichen Körperregionen bald abwechselnd, bald gleichzeitig einzelne Zuckungen oder komplizierte unfreiwillige Bewegungen.

Der Kopf wird hin- und hergeschleudert, bald in den Nacken geworfen, bald auf die Brust gebeugt. Die Augen werden unfreiwillig hin- und herbewegt, plötzlich geschlossen und wieder geöffnet, der Mund zum Spitzen verzogen und dann wieder in die Breite ausgedehnt.

Die Zunge kann nicht immer auf Aufforderung herausgestreckt werden, fährt häufig im Munde hin und her oder wird nach dem kurzen Herausstrecken schnell wieder zurückgezogen.

Die Sprache erfolgt stoßweise und undeutlich, häufig dauert es lange Zeit, bis das Wort hervorgestoßen wird.

Kauen und Schlucken sehr erschwert. Pat. verschluckt sich öfters, kann nur in kleinen Schlucken ganz hastig trinken.

Pat. vermag auf dem Untersuchungstisch kurze Zeit auf dem Rücken liegen zu bleiben, macht aber mit Armen und Beinen ziemlich gleichmäßig stark, in den letzteren nur weniger heftig auftretende Bewegungen. Dieselben werden gehoben, gebeugt, gedreht, auf den Rücken gelegt, kurz, in jeder Weise bewegt.

Die Finger führen dabei häufig in forcierter Streckstellung für sich noch unkoordinierte Bewegungen aus. Auch Mitbeteiligung der Rumpfmuskulatur: Oft Aufsetzen, Wiederhinlegen, Drehungen und Wälzen auf die Seite etc.

Beim Gehen wird häufig ein Fuß über den anderen gesetzt, mit den Fußspitzen aufgetreten und so mit tänzelnden Bewegungen ein ganz unsicherer schwankender Gang zustande gebracht.

Die Intensität dieser Bewegungen wechselt, manchmal vermag Pat. scheinbar einen Einfluß auf dieselben zu gegewinnen, so gibt sie nach einiger Zeit die Hand, klammert sich gleichsam mit den Fingern an der Hand des Arztes an, vermag auch bei Prüfung der rohen Kraft nach einiger „Überwindung" ihre Beine mit guter Kraft gegen Widerstände anzustoßen.

Bei psychischer Erregung während der Untersuchung oder wenn man anfängt, die Pat. zu beobachten, steigern sich die unwillkürlichen Bewegungen.

Pat. muß gefüttert werden.

Abends im Polsterbett nehmen die schleudernden Bewegungen in Armen und Beinen, das Hin- und Herwerfen des ganzen Körpers außerordentlich zu.

Im Schlaf Sistierung der Bewegungen.

Pat. gibt in stockender schwerfälliger Sprache ihre Krankheitsentwickelung im Wesentlichen richtig an. Sagt auf Befragen, ob sie sich Ende Februar vor dem Eintritt des starken Herzklopfens über irgend etwas erschreckt habe: „ja", kann aber nicht angeben, was vorgefallen ist.

Auch über ihre jetzigen Beschwerden gibt sie sachgemäße, soweit es bei ihrer Sprachstörung möglich ist, Auskunft.

Allen Aufforderungen folgt Pat. richtig.

Vollkommene örtliche und zeitliche Orientierung.

Zart gebautes, 14jähriges Mädchen.

Haut trocken, blaß, heiß. Temperatur wenig erhöht: 37,2° Lippen etwas livide.

Kein Ödem, kein Exanthem. An beiden Unterkiefern je eine kirschgroße Drüse. — Sämtliche Gelenke normal konfiguriert. Haar etwas verfilzt. Keine Kopfnarben sichtbar.

Schädelmaße: Umfang 53,5 cm, Hauptdurchmesser 17 cm, Querdurchmesser 15 cm.

Pupillen rund, R./L. +, R./C. +. Augenbewegungen frei.

Zunge cf. oben.

Keine Differenz im Gebiete der Gehirnnerven. Gaumenbögen heben sich gleichmäßig. Uvula gerade. Pharynx gut innerviert. Keine Beschränkung der Bewegungsfähigkeit in allen Gelenken. Keine sensiblen Störungen.

Reflexe der oberen Extremitäten: +, Kniephänomen: +, Abdomen = Plantar-Refl. +.

Lungen: Flacher, schmaler Thorax. Soweit es sich bei der großen motorischen Unruhe der Pat. bis jetzt feststellen läßt, ist der Lungenschall vorne oben und hinten links etwas abgekürzt, tympanitisch. Das Atemgeräusch leise, unbestimmt. Exspirium verlängert. Kein deutlicher Katarrh.

Cor: Herzspitzenstoß: im V. Interkostalraum in der Mammillarlinie. Töne an sämtlichen Ostien II. > I., dumpf, leise, rein. II. Pulmonalton laut klappend. Puls regelmäßig, nur wenig beschleunigt.

Zunge etwas belegt. Appetit leidlich gut.

Abdomen flach, gespannt, tympanitisch. Leber, Milz: nichts Abnormes nachzuweisen.

Stuhlgang, Urinentleerung spontan. Urin: gelb, trübe, sauer. Albumen: Opaleszenz, Sacchar.: θ. Mikroskopisch: vaginale Verunreinigungen.

22. III. Nach Trional 1,0 Schlaf gut. Heute Morgen viel ruhiger wie gestern. Bis jetzt keine Verletzungen am Körper. — Puls etwas beschleunigt. Abends Temp.: 38,2°. Liqu. Kal. arsenicos. Aqu. amygdal. amar. $\overline{aa}$ 7,5. DS. 3 /

tägl. 2 Tropfen, jeden II. Tag um 3 Tropfen pro die steigen. — Prolongierte Bäder. — Abends: Trional 1,0.

Bedeutend ruhiger. Läßt sich im prolongierten Bad gut halten. Nahrungsaufnahme genügend. Spricht auf Befragen weniger, wie bei der Aufnahme. Arsen wird gut vertragen. Schlaf gut, in demselben vollkommene Körperruhe.

30. III. Bleibt bis Mittag im Dauerbad, dann unruhig, weint, will heraus. Schlaf seit 4 Tagen unruhiger. Pat. weint viel, klagt über Schmerzen auf der Brust, oft ängstlich, spricht immer weniger auf Fragen.

3. IV. Seit gestern wieder sehr unkoordinierte Bewegungen, trotz 2,0 Chloralhydrat auch nachts teilweise in großer Erregung. Pat. ist nur für kurze Zeit zu fixieren. Das Sprechen wird ihr sehr schwer. Arsen und prolongierte Bäder werden gut vertragen.

6. IV. Schläft nur wenig, zieht sich die Kleider aus. Schlägt mit den Armen in großem Umkreis um sich, wirft den Kopf viel hin und her, duldet keine Decke auf sich. Schwer zu fixieren.

9. IV. Bewegungen im Kopf und den oberen Extremitäten immer noch sehr stark und ausfahrend. Auch nachts seit gestern wieder größere motorische Unruhe. Pat. lacht zuweilen spontan laut auf. Antwortet nur wenig und erst nach längerer Zeit. Sprache skandierend, die einzelnen Silben werden rauh und kurz hervorgestoßen. Beim Essen ziemlich ruhig. Wird noch gefüttert. Auch im Dauerbade keine wesentliche Beruhigung. Augen: θ.

12. IV. Arsen ausgesetzt.

14. IV. Wird beim Anblick anderer unruhiger Pat. oder beim Hören von Äußerungen derselben bedeutend unruhiger, fängt an zu weinen. — Antipyrin $3\times$ tägl. 0,5.

16. IV. Im Einzelzimmer ruhiger, Stimmung mehr gleichmäßig. Antwortet etwas mehr und besser. Bewegungen weniger häufig.

21. IV. Seit 4 Tagen täglich aus dem Bett, im Sitzen ruhig, beim Gehen zeitweise noch stärkere Bewegungen, oft tänzelndes und springendes Vorwärtsgehen. Grimassen geringer. Schläft ohne Schlafmittel gut. Faßt alle Fragen richtig auf. Sprache noch sehr erschwert, stark näselnd, es dauert noch lange Zeit, bis Pat. ein Wort aussprechen kann, sie dreht den Kopf mehrmals unruhig hin und her, stößt das Wort dann kurz mit tonloser, heiserer Stimme meist unter stärkeren Gesichtsbewegungen lachend hervor.

24. IV. Von Tag zu Tag auch beim Gehen und sonstigen intendierten Bewegungen ruhiger. Beim Gehen nehmen besonders die unkoordinierten Bewegungen im Kopf und in den Armen, die in der Ruhe fast ganz verschwunden sind, noch etwas an Intensität zu. Zeitweise mit kleinen schnell aufeinander folgenden Schritten tänzelnde Bewegungen. Pat. ißt jetzt stets allein, kleidet sich selbständig an, macht alle Verrichtungen allein.

Sprache seit etwa 3 Tagen bedeutend besser, während sie bisher nur mit Mühe und nach längeren, vergeblichen Bemühungen die einzelnen Silben langsam hervorbrachte, spricht Pat. jetzt leichter und fließender. Stimmung gleichmäßig, heiter, zeitweise noch unbegründetes Weinen, dann auch stärkeres Grimassieren.

Fragen faßt Pat. richtig auf, vermag sie aber auch jetzt noch nicht schnell zu beantworten.

Name? Richtig. — Alter? Ich wollte Ostern konfirmiert werden. Also wieviel Jahre? 15 oder 16 Jahre. — Datum? Weiß ich gar nicht. — Monat? Weiß ich nicht. — Jahr? 190 . . . — Sommer oder Winter? Wir haben jetzt Sommer heute. — Stadt? Kiel. — Haus? Richtig. — Wie lange hier? 4 Wochen oder noch mehr. — Wer hergebracht? Meine Mutter. — Wo zuerst gelegen? Das weiß ich nicht. — Schon einmal hier gewesen im Zimmer? Das weiß ich nicht. — Wer ich? Ordensdiener, oder so etwas. — Was zu tun? Die Kranken zu bedienen, oder so etwas. — Krank

gewesen? Ja. — Was gefehlt? Das weiß ich nicht. — Unruhig gewesen? Ja.

Auf Befragen, ob sie wisse, daß sie früher so viele Bewegungen mit Armen und Beinen gemacht habe, daß sie nicht allein essen und sich ankleiden konnte, sagt Pat.: ja. Auf Vorhalt weiß Pat. sich zu erinnern, daß sie nachts einmal zu Hause in ihrer Unruhe Gegenstände heruntergeworfen hat; daß sie Würmer im Bett glaubte, kann sie sich nicht mehr erinnern.

Auf Befragen, warum sie vorher zu weinen angefangen habe, sagt Pat., sie wisse nicht, warum, es befalle sie oft eine unbestimmte Angst, so daß sie weinen müsse.

Pat. kennt weder den Namen einer Pflegerin, noch den der mit ihr zusammen schlafenden Patientin. — Die Namen ihrer Geschwister gibt Pat. richtig an, läßt nur den Namen eines Bruders aus.

$3 \times 3? = 9$, $3 \times 4? = 10$, lacht, $2 \times 2?$ sind ...., $2 + 2? = 4$, $3 + 3? = 6$, $4 + 3? = 6$, $4 + 2? = 6$, $4 + 3? = 7$, $4 + 4? = 8$, $3 + 4? = 7$, $4 + 5? = 8$.... 9, $5 + 6? =$ .... 9 .... 11.

Zählt von 1—30 fast fehlerlos, korrigiert sich selbst unter Lachen.

Wochentage? Montag, Donnerstag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Sonnabend. Korrigiert sich unter Lachen.

Monate richtig bis auf den Dezember, auf den sie sich erst besinnen muß.

Licht, Federhalter, Bleistift, Tinte? Richtig. — Pinsel? zum Touche .... zum Malen.

Portemonnaie? .... ein Portemonnaie. — Uhr, Lampe, Schere, Thermometer? Richtig.

Pat. spricht am Schlusse der Untersuchung viel flotter als zu Beginn derselben, bleibt auch in gleichmäßig heiterer Stimmung.

26. 4. Gleichmäßig heitere Stimmung, hat die letzten beiden Tage nicht mehr geweint, sagt dem Arzt „Guten Morgen“.

Täglich unkoordinierte Bewegungen geringer, nur noch bei feineren Beschäftigungen, wie beim Kämmen und Zuknöpfen, das der Pat. allein noch nicht gelingt, deutlich erkennbar. Gang gleichmäßiger, ruhiger. Antipyrin 3,0 pro die wird weiterhin gut vertragen. Herzaktion gleichmäßig, regelmäßig.

Pat. ist den ganzen Tag über außer Bett, macht gymnastische und Freiübungen, geht im Garten spazieren. Spontan noch keine sprachlichen Äußerungen.

1. V. Es dauert immer noch einige Zeit bis Pat. antwortet, Sprache noch gestört, die einzelnen Worte kommen noch mühsam kurz abgerissen hervor. In den Fingern bes. während der Unterhaltung mit Pat. immer noch einzelne unwillkürliche Bewegungen, auch in den Zehen. Bei körperlicher Untersuchung im ganzen Körper zunehmende Unruhe, Pat. setzt sich plötzlich auf, wirft den Kopf nach hinten oder nach einer Seite, grimassiert dabei zeitweise.

Oft wird der Kopf noch unwillkürlich nach einer Seite herumgeworfen und verharrt in dieser Stellung einige Zeit.

In der Zunge noch viele unkoordinierte Bewegungen beim Herausstrecken derselben.

Pat. kleidet sich jetzt allein an, ißt alles selbständig, aber noch mit Mühe, macht dabei noch zahlreiche zwecklose Bewegungen. Gang täglich gleichmäßiger und sicherer.

Seit gestern Antipyrin-Exanthem, rotfleckig, klein an Brust und Extremitäten am stärksten, sonst keine Störungen. Herztätigkeit gleichmäßig und kräftig. — Antipyrin ausgesetzt.

Appetit sehr gut.

2. V. Bei Handarbeit starkes Grimassieren.

Schlaf ohne Mittel gut. Dauernd heiter, freundlich und dankbar. Gibt sinngemäße Antworten. Arzneiexanthem geschwunden.

Liqu. Kal. arsenic. Fowleri, Aqu. amygdal. $\overline{aa}$ 15,0 3 mal tägl. 15 Tropfen, jeden 2. Tag um 1 Tropfen steigend.

In dem vorliegenden Falle von Chorea minor, der ein 14jähriges, erblich nicht belastetes, körperlich schwächlich veranlagtes Mädchen betrifft, bestand bereits vor dem Ausbruch der Krankheit eine intellektuelle Schwäche. Man darf wohl annehmen, daß dieselbe eine Prädisposition zum Ausbruche des Veitstanzes gebildet hat. Die Erkrankung begann plötzlich mit einer halbseitigen Lähmung, auf die wir noch eingehen werden, und typisch choreatischen Zuckungen und Grimmassieren erst linksseitig auftretend, bald die gesamte Körpermuskulatur ergreifend. Von der Pat. wird zwar als direkte Ursache ein Schreck angegeben, doch können wir auf diese Angabe wenig Wert legen bei der Unzurechnungsfähigkeit der Patientin, besonders aber, da sie sich auf das schreckerregende Moment nicht besinnen kann.

Gleich von Anfang an bestand eine psychische Verstimmung, zuerst war Pat. leicht ärgerlich, dann stellte sich Angst und großer Stimmungswechsel ein. Es traten dann Gefühlsillusionen hinzu. — Pat. glaubte Würmer im Bett und in den Kleidern zu haben — welche wir wohl auf eine erhöhte Reizbarkeit auch der sensiblen Nerven zurückführen müssen. Die motorischen sowie psychischen Symptome verschlimmerten sich derartig, daß Pat. in die Klinik verlegt werden mußte. Die hier beobachteten unkoordinierten Bewegungen, welche auch die Zungen-, Schlund- und Kehlkopfmuskulatur ergriffen haben, sodaß Essen und Sprechen hochgradig erschwert sind, zeigen deutlich eine psychische Beeinflußbarkeit. Einige geordnete Bewegungen können bei Anspannung des Willens ausgeführt werden, andererseits

nehmen die unwillkürlichen Bewegungen bei psychischer Erregung, wie während der Untersuchung oder beim Anblick anderer unruhiger Patienten an Intensität zu, während sie im Schlaf vollkommen sistieren.

Die Stimmung ist labil. Angst und Unruhe steigern sich schließlich gleichzeitig mit der Zunahme der motorischen Erscheinungen bis zu maniakalischer Erregung.

Pat. zeigt sich zwar örtlich und zeitlich orientiert und gibt, wenn auch mit stockender Sprache, sinngemäße Auskunft, kann aber ihre Gedanken so wenig konzentrieren, daß sie nach Ablauf von 4 Wochen, als bereits die choreatischen Zuckungen bedeutend nachgelassen haben, und die Stimmung stabiler geworden ist, sich noch kein geordnetes Bild ihrer Umgebung gemacht hat. Auf diesen Mangel an Konzentrationsfähigkeit müssen wohl auch die groben Intelligenzdefekte bezogen werden, welche sich besonders beim Rechnen zeigen. Denn Pat. korrigiert die gemachten Fehler, und es ist wohl nicht anzunehmen, daß sie die Namen der ersten 11 Monate im Jahre kennt, den Dezember aber nicht. Das zeitweise auftretende unbegründete Weinen oder Lachen darf man kaum als Ausdrucksbewegungen entsprechender Stimmungen, sondern lediglich als motorische Reizsymptome auffassen, besonders da denselben gewöhnlich stärkeres Grimmassieren folgt.

Die motorischen und psychischen Symptome klingen allmählich einander ganz parallel ab; nach 2 monatlicher Krankheitsdauer sind die choreatischen Bewegungen bis auf geringe Reste verschwunden und die Stimmung ist gleichmäßig heiter, auch zeigen sich keine gröberen Intelligenzdefekte, als sie vor Ausbruch der Krankheit bestanden.

Es fanden sich keine Anzeichen, welche die Annahme eines infektiösen Ursprungs in diesem Falle rechtfertigen könnten; denn auch die eines Abends beobachtete Temperaturerhöhung auf 38,2° muß wohl lediglich auf die gesteigerte Muskeltätigkeit zurückgeführt werden.

Die im Beginne der Erkrankung bestehende Lähmung müssen wir wohl als eine Pseudoparese auffassen, da sie bald choreatischen Bewegungen wich, können das jedoch nicht mit Sicherheit entscheiden, da die Lähmung nicht klinisch beobachtet wurde. Nach Angabe der Mutter schien die Kranke auf der rechten Körperseite vollkommen „steif" zu sein; es würden sich aber wohl, wie das Oppenheim angibt, bei genauerer Beachtung flüchtige Zuckungen gezeigt haben, welche die choreatische Natur des Leidens enthüllt hätten.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Siemerling für die Überlassung des Materials und die liebenswürdige Unterstützung bei der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

1) Eulenburg, Realencyclopädie.
2) Strümpell, Lehrbuch der spez. Pathol. u. Therap.
3) Oppenheim, Nervenkrankheiten.
4) Henoch, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.
6) v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie.
7) Arndt, Archiv f. Psychiatrie 1868, Bd. I.
8) L. Meyer, Archiv f. Psychiatrie 1870.
9) Russel, Archiv f. Psychiatrie, Bd. II, pag. 537.
10) Köppen, Archiv f. Psychiatrie, Bd. XIX, Heft 3.
11) Farlane, Mend. Neurol. Zentralbl. 1891, pag. 54.
12) Möbius, Mend. Neurol. Zentralbl. 1893, pag. 498.
13) Lannois, Mend. Neurol. Zentralbl. 1895, pag. 467.
14) Facklam, Mend. Neurol. Zentralbl. 1896, pag. 1005.
15) Jastrowitz, Mend. Neurol. Zentralbl. 1899, pag. 660.
16) v. Krafft-Ebing, Mend. Neurol. Zentralbl. 1900, pag. 1071.
17) v. d. Steinen, Inaug.-Dissert. 1875, Straßburg.
18) Lehmann, Inaug.-Dissert. 1887, Berlin.
19) Finkenstein, Inaug.-Dissert. 1893, Berlin.
20) Reifenstuhl, Inaug.-Dissert. 1897, Göttingen.
21) Bode, Inaug.-Dissert. 1899, Tübingen.

Vita.

Ich, Christian Max Arthur Schubart, wurde am 28. März 1876 zu Dresden geboren, evangelischer Konfession. Ich besuchte das Wettiner Gymnasium zu Dresden, und bestand daselbst Ostern 1895 das Maturitätsexamen. Dann besuchte ich die Universitäten Freiburg i. B., Leipzig, Kiel. Michaelis 1898 bestand ich in Kiel das tentamen physicum, im März 1901 in Kiel die ärztliche Staatsprüfung.